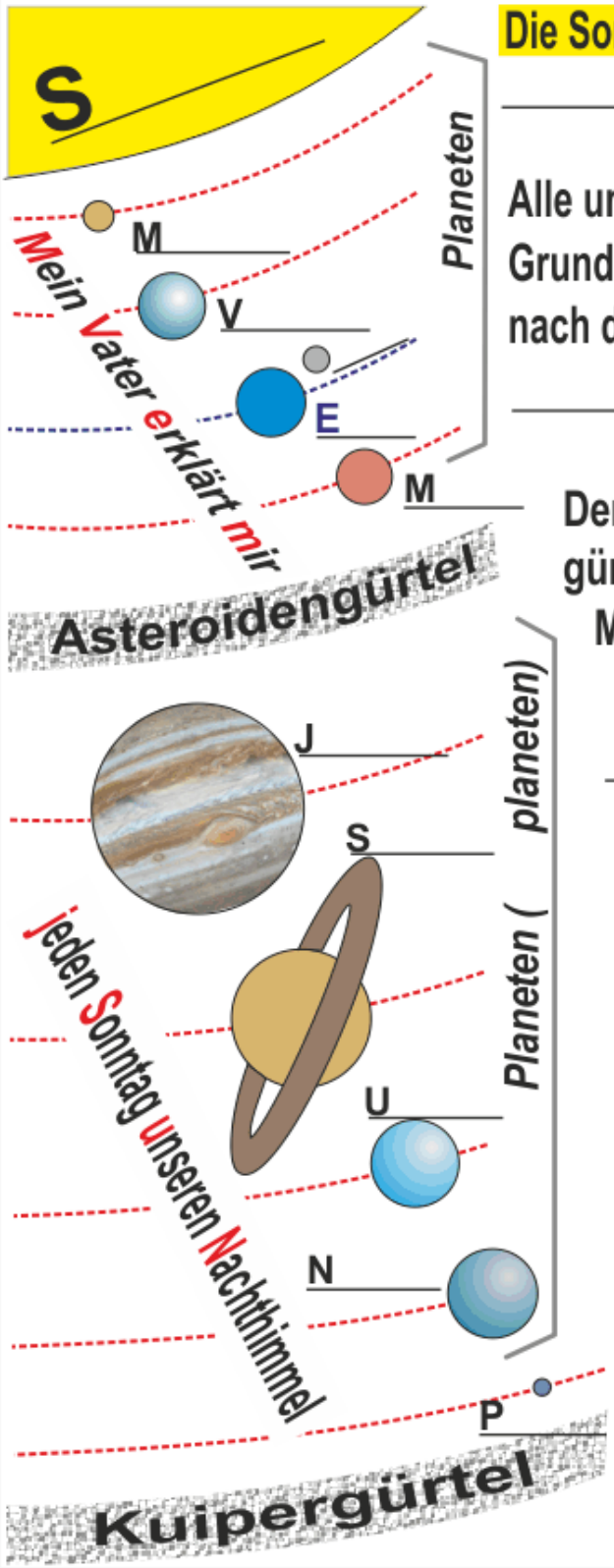
Unser Sonnensystem:

Unser Sonnensystem befindet sich im Randbereich der_____, die unsere _____ ist und noch mindestens 100 Milliarden weitere Sterne (Sonnen) enthält.



Die Sonne enthält mit 99,86%_____ _____ unseres Sonnensystems.

Alle unsere Planeten bewegen sich auf Grund der _____ nach den Keplerschen Gesetzen

_____

Der **Asteroidengürtel** (Planetoiden-gürtel) ist eine Ansammlung von Millionen „kleinerer“ Objekte (Asteroiden), _____

_____

Ein **Planetenjahr** ist die Zeit, bis ein Planet _____

_____

Ein **Planetentag** ist die Zeit, bis ein Planet _____

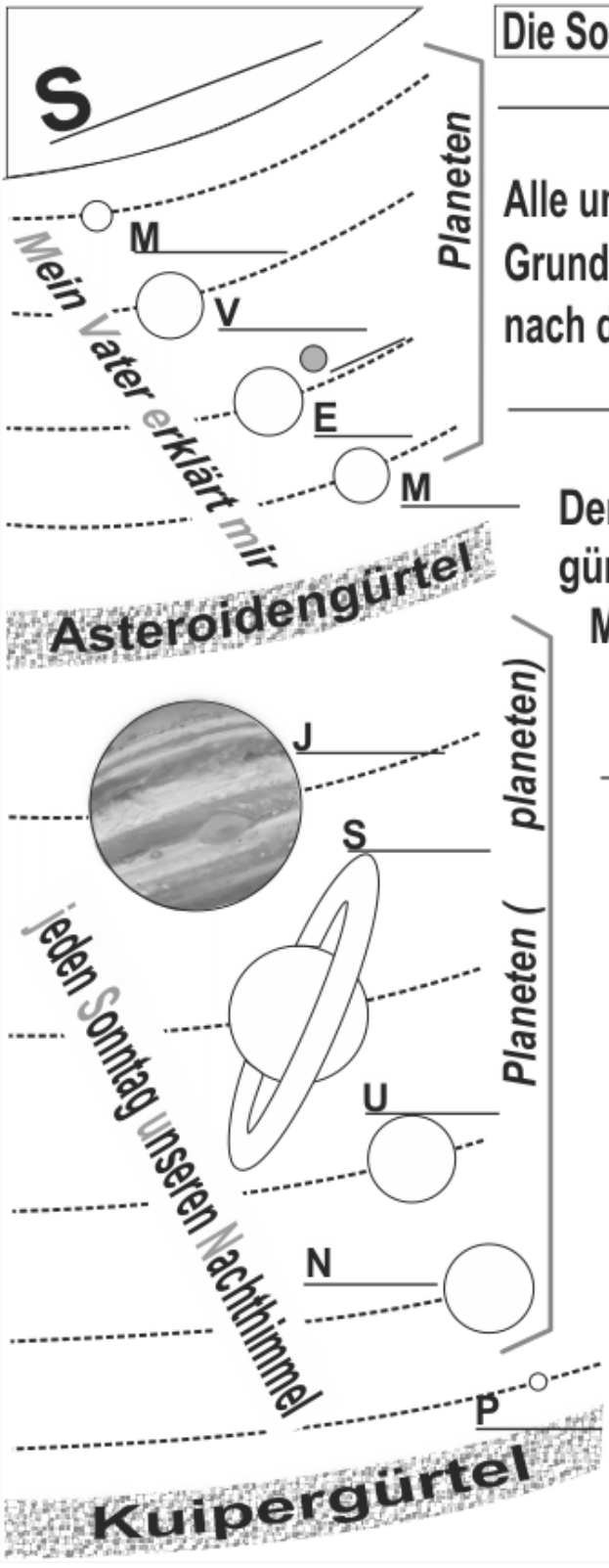
_____

Im **Kuipergürtel** bewegen sich mehr als 70.000 Objekte mit einem Durchmesser _____

_____

Unser Sonnensystem:

Unser Sonnensystem befindet sich im Randbereich der_____, die unsere _____ ist und noch mindestens 100 Milliarden weitere Sterne (Sonnen) enthält.



Die Sonne enthält mit 99,86%_____ _____ unseres Sonnensystems.

Alle unsere Planeten bewegen sich auf Grund der _____ _____ nach den Keplerschen Gesetzen _____

Der Asteroidengürtel (Planetoiden-gürtel) ist eine Ansammlung von Millionen „kleinerer“ Objekte (Asteroiden), _____ _____

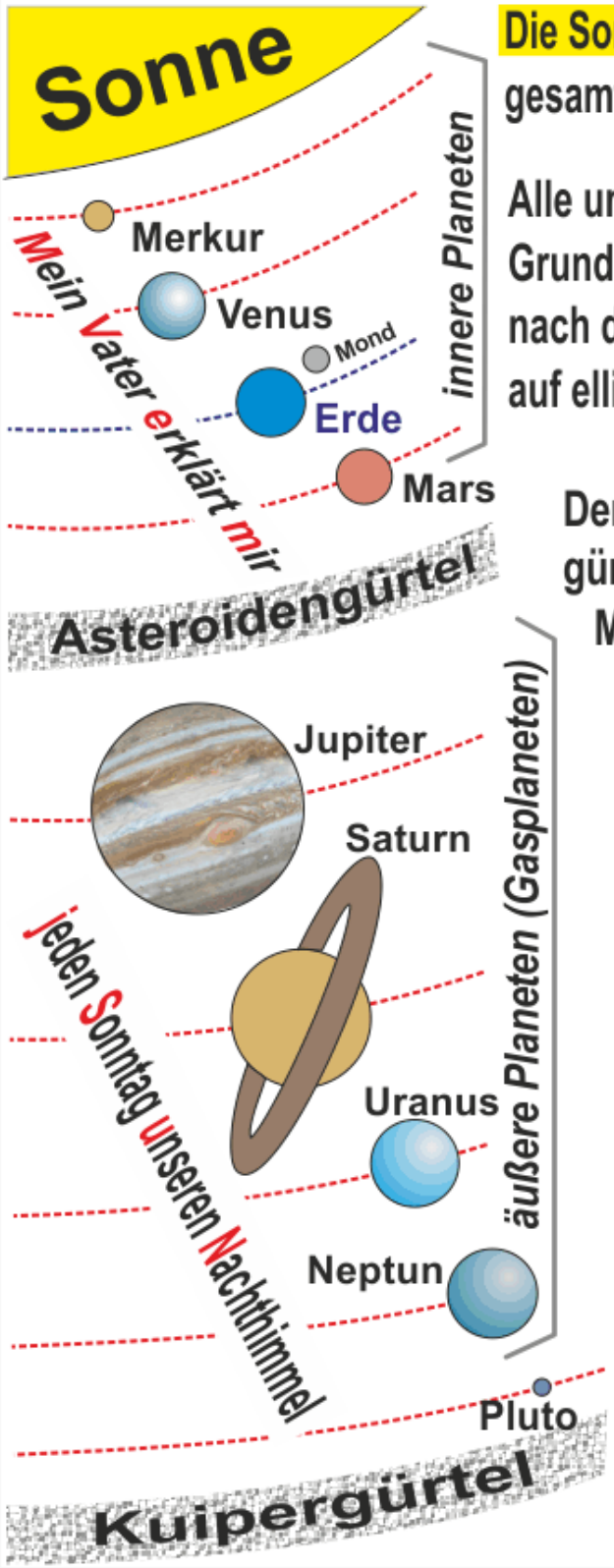
Ein Planetenjahr ist die Zeit, bis ein Planet _____ _____

Ein Planetentag ist die Zeit, bis ein Planet _____ _____

Im Kuipergürtel bewegen sich mehr als 70.000 Objekte mit einem Durchmesser _____ _____

Unser Sonnensystem:

Unser Sonnensystem befindet sich im Randbereich der Michstraße, die unsere Galaxie ist und noch mindestens 100 Milliarden weitere Sterne (Sonnen) enthält.



Die Sonne enthält mit 99,86% fast die gesamte Masse unseres Sonnensystems.

Alle unsere Planeten bewegen sich auf Grund der Gravitation (Anziehungskraft) nach den Keplerschen Gesetzen auf elliptischen Bahnen um die Sonne.

Der Asteroidengürtel (Planetoidengürtel) ist eine Ansammlung von Millionen „kleinerer“ Objekte (Asteroiden), die sich ebenfalls um die Sonne bewegen.

Ein Planetenjahr ist die Zeit, bis ein Planet 1x um die Sonne gewandert ist.

Ein Planetentag ist die Zeit, bis ein Planet sich einmal um sich selbst gedreht hat.

Im Kuipergürtel bewegen sich mehr als 70.000 Objekte mit einem Durchmesser von mehr als 100 km um die Sonne.

Dieser Mediensatz dient der Zusammenfassenden Darstellung unseres Sonnensystems.

Ausgehend vom Merksatz "Mein Vater erklärt mir ..." ohne Pluto, der mittlerweile als Zwergplaneten nicht mehr mitzählt, erfolgt die geordnete Darstellung der Planeten unseres Sonnensystems (Die Bahnabstände zur Sonne nicht maßstabsgetreu!).

In diesem Mediensatz sind einige der für uns eigentlich unvorstellbaren Fakten zusammengetragen.

Unser Sonnensystem befindet sich im Randbereich der Milchstraße, die unsere Galaxie ist und mindestens 100 Milliarden weitere Sterne (Sonnen) enthält. Diese Spiralgalaxie sehen wir auf Grund unseres Blickwinkels am Nachthimmel allerdings nur als Band.

Unsere Sonne enthält mit 99,86% fast die gesamte Masse unseres Sonnensystems und ist damit dominierend bei der Gravitation, so dass sich alle unsere Planeten und Objekte um die Sonne herum bewegen.

Nach den Planeten-Gesetzen von Kepler bewegen sie sich auf ellipsenförmigen Bahnen nach weiteren von Johannes Kepler entdeckten Gesetzmäßigkeiten (siehe Animation dazu).

Auf die "inneren" Planeten Merkur, Venus, Erde und Mars folgt der Asteroidengürtel mit Millionen kleinerer Objekte, die sich räumlich dennoch weit genug verteilen, um die Raumfahrt nur wenig zu gefährden.

Die "äußeren Gasplaneten" Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun und der mittlerweile als Zwergplanet eingeordnete Pluto kreisen weiter außen um die Sonne.

Im relativ flachen Kuipergürtel kreisen viele tausend Objekte im Abstand von ca. 30 bis 50 astronomischen Einheiten um unsere Sonne (1 AE = Abstand Erde/Sonne).

Die einzelnen Planeten unterscheiden sich in ihrer Größe, Masse, Zusammensetzung, Temperatur und vielen weiteren Eigenschaften. Die Suche nach Leben auf anderen Planeten und Objekten ist eine der zentralen Fragestellungen unserer Raumfahrt. Die Begriffe Planetenjahr und Planetentag sind ebenfalls im Mediensatz kurz angesprochen und zeigen bei weiterer Beschäftigung mit diesem Thema im Planetenvergleich interessante Fakten auf.